

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1930-1931 N° 56

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE LA
VACCINOTHÉRAPIE
DANS LA TUBERCULOSE RÉNALE

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 17 Novembre 1930.

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Charles TRIFFAULT

Elève de l'École du Service de Santé Militaire

Né le 26 Février 1906 à MAMERS (Sarthe)

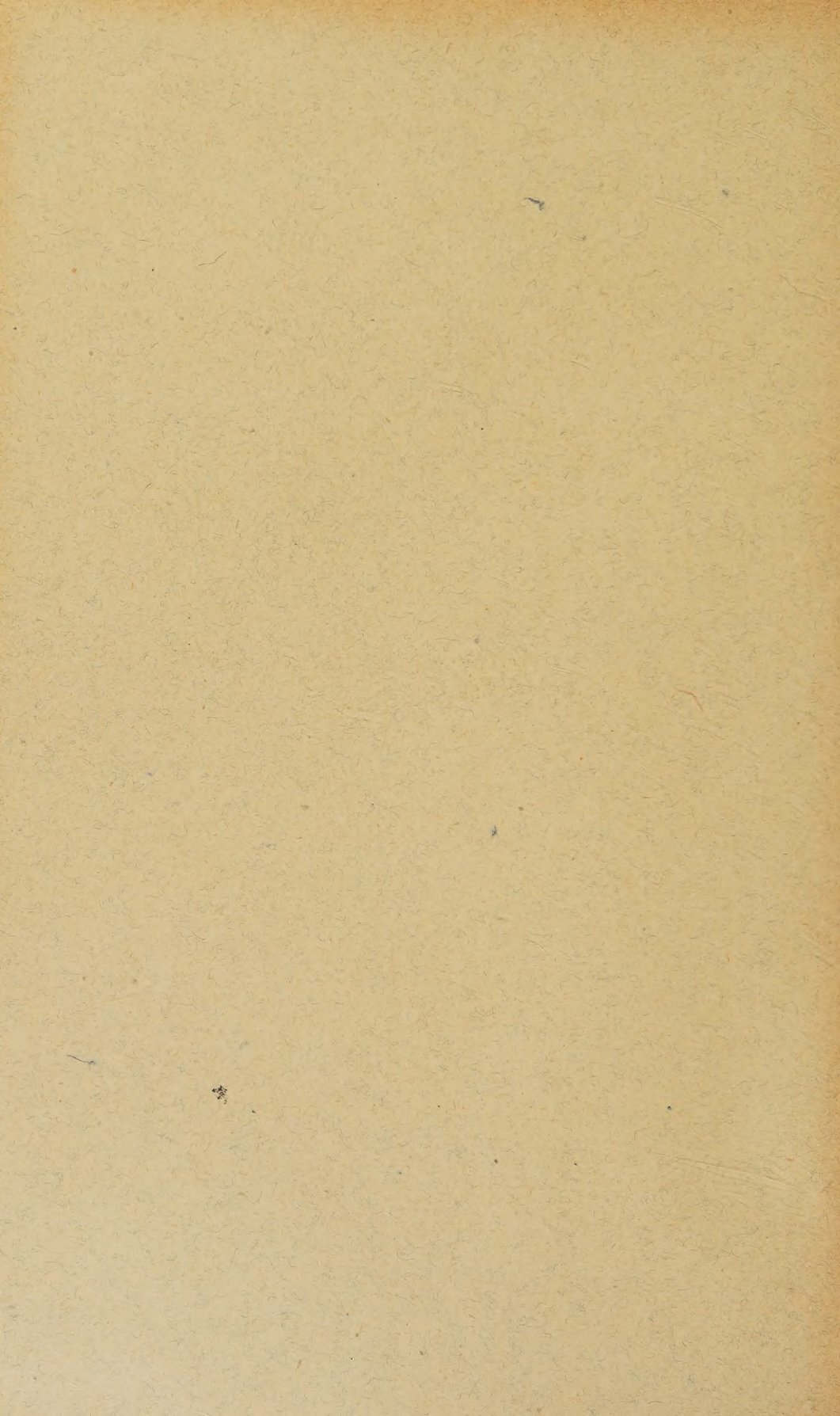


LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

1930



Contribution à l'étude
de la Vaccinothérapie dans la Tuberculose rénale

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1930-1931 N° 56

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE LA
VACCINOTHÉRAPIE
DANS LA TUBERCULOSE RÉNALE

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 17 Novembre 1930.

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Charles TRIFFAULT

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire

Né le 26 Février 1906 à MAMERS (Sarthe)



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

1930



PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Doyen honoraire	M. L. HUGOUNENQ
Doyen	M. J. LEPINE
Assesseur	M. ROLLET

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, CAZENEUVE, ROQUE, LANNOIS, HUGOUNENQ, ROCHET, BARRAL.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. PIC
Cliniques chirurgicales	PAVIOT
Clinique obstétricale et Accouchements	TIXIER
Clinique ophtalmologique	BERARD
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	VORON
Clinique neurologique et psychiatrique	ROLLET
Clinique des maladies des enfants	NICOLAS
Clinique des maladies des femmes	LEPINE (J.)
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURIQUAND
Clinique des maladies des voies urinaires	VILLARD
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie	COLLET
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie	GAYET
Chimie biologique et médicale	NOVE-JOSSERAND
Chimie organique et Toxicologie	CLUZET
Matière médicale et Botanique	FLORENCE
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	MOREL
Anatomie	BRETIN
Histologie	GUIART
Physiologie	LATARJET
Pathologie interne	POLICARD
Pathologie et Thérapeutiques générales	DOYON
Anatomie pathologique	FROMENT
Chirurgie opératoire	CADE
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie	FAVRE
Médecine légale	PATEL
Hygiène	ARLOING (F.)
Thérapeutique	Etienne MARTIN
Pharmacie et Pharmacologie	COURMONT (P.)
Hydrologie, thérapeutique et climatologie	SAVY
	LEULIER
	PIERY

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Pathologie externe	MM. VALLAS
Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Anatomie topographique	MM. THEVENOT (Léon)
Puériculture et hygiène de la première enfance	RHENTER
Chirurgie expérimentale	TAVERNIER
Applications du radium	NOGIER
Stomatologie	TELLIER

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
NOGIER	CHALIER (Joseph)	MARTIN (Joseph)	CHAMBRON
ROCHAIX	NOEL	ROCHET (Ph.)	CIBERT
RHENTER	DUMAS	VERTHEIMER	EPARVIER
MAZEL	DUFOURT	GATE	GUILLEMINET
SANTY	DEVIC	BERNHEIM	MORENAS
CHALIER (André)	GABRIELLE	DECHAUME	ROCHE
	MANCEAU	POLLOSSON	REBATTU ch.

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THESE

MM. GAYET, *président* ; THÉVENOT Léon, *assesseur* ;
ROCHET et GATE, *agregés*.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

Humble hommage de mon affectueuse gratitude.

MEIS ET AMICIS



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A MONSIEUR LE PROFESSEUR GAYET

*Professeur de Clinique urologique
Chirurgien des hôpitaux*

Il nous a fait le grand honneur
d'accepter la présidence de cette
thèse.

Nous lui exprimons notre reconnaissance de nous avoir inspiré ce travail, guidé de ses conseils et accueilli avec bienveillance dans son service.

A MES JUGES

A MONSIEUR LE DOCTEUR PHELIP

Chirurgien de l'hôpital de Sainte-Foy-Lyon.

A MES MAÎTRES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

A MES MAÎTRES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE LYON

A MES MAÎTRES DU VAL-DE-GRACE

ET DE L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE

Contribution à l'étude de la Vaccinothérapie dans la Tuberculose rénale

Introduction

Le traitement de la tuberculose rénale est un problème angoissant ; sans doute la néphrectomie donne d'assez bons résultats, mais, il faut le reconnaître, non seulement elle reste contre-indiquée dans de trop nombreux cas, mais elle ne met pas à l'abri d'une récurrence possible sur l'autre rein. Le chirurgien se trouve alors désarmé.

Peut-on faire plus contre cette affection ? Depuis une vingtaine d'années, les partisans du traitement médical le prétendent ; ils vantent tour à tour diverses méthodes spécifiques et veulent réduire les indications opératoires, tandis que certains chirurgiens, au contraire, tentent de les élargir ; de cette division naissent d'interminables conflits dans lesquels chacun met peut-être un peu de passion pour défendre le camp qu'il a choisi et la question reste au même point.

A Lyon, M. le Professeur Gayet a utilisé, depuis 1920, sans aucun parti pris, successivement les corps

immunisants de Spengler, l'antigène méthylique et le vaccin de Vaudremer dans des cas de tuberculose rénale graves. Il avait déjà inspiré en 1923 la thèse de Michaud sur le traitement de la tuberculose rénale par les corps immunisants de Spengler; il nous a confié ses observations personnelles des différents cas de tuberculoses traitées par les I. K., par l'antigène ou par le Vaudremer, et il nous a chargé de les interpréter. Nous tenons à exprimer notre reconnaissance à M. le Professeur Gayet de nous avoir confié ce travail en nous en donnant la base et en nous guidant avec bienveillance au cours de nos recherches. Aux observations de notre Maître, nous ajouterons celles que nous devons à l'obligeance de Monsieur le Docteur Phélip, de Lyon, et de Monsieur le Docteur Charlet, d'Avignon. Nous les remercions tous deux de l'aide qu'ils nous ont apportée.

Avant d'étudier les résultats obtenus, nous voulons essayer d'abord un rapide historique des différentes méthodes de traitement spécifique de la tuberculose rénale, puis une définition des corps immunisants de Spengler, de l'antigène méthylique et du vaccin de Vaudremer; nous donnerons en même temps l'opinion de différents auteurs sur ces méthodes; ensuite nous exposerons les observations recueillies et nous les discuterons. Dans la critique des faits, il sera nécessaire d'avoir constamment à l'esprit deux notions essentielles :

1° Les tuberculoses rénales, même bilatérales, présentent quelquefois spontanément de longues périodes de rémission ;

2° Le traitement général de la tuberculose (hygiène, repos) a pu, dans des cas incontestables, améliorer grandement des tuberculeux rénaux.

Nous terminerons en essayant de dégager la valeur de ces trois méthodes de traitement et nous essaierons de voir si elles peuvent être conservées pour venir en aide au traitement chirurgical quelquefois impuissant et souvent incomplet.

CHAPITRE PREMIER

Historique

Le problème du traitement spécifique de la tuberculose fut posé le jour où la communication de Villemin, en 1865, à l'Académie de Médecine, fut complétée par Kock qui découvrit l'agent causal de cette maladie spécifique. Ce problème parut, au début, fort simple, mais il fallut bientôt compter avec la complexité des formes de tuberculose et la complexité du bacille lui-même ; de nombreux chercheurs se mirent à la besogne et le nombre même des extraits bacillaires, des sérums et des vaccins qui furent vantés, puis abandonnés, semblent bien montrer que l'on n'a jamais obtenu de résultats parfaits après un demi-siècle de recherches. La plupart de ces traitements biologiques furent appliqués à la tuberculose rénale. Il y eut tout d'abord la tuberculinothérapie, puis la sérothérapie.

1^o TUBERCULINOTHÉRAPIE

L'emploi de la tuberculine dans le traitement de la tuberculose rénale avait commencé en Allemagne. En France, Guyon et Albarran l'employèrent à fortes doses sans accidents graves, mais aussi sans résultats heureux. Teissier présente au Congrès de Médecine de Milan, en 1910, un cas de guérison complète de tuberculose rénale par la tuberculine ; Mantoux publie un cas d'amélioration. A cette époque, Castaigne, Lavenant et Lelongt prétendent, grâce à ce traitement, restreindre le rôle de la chirurgie en ne lui laissant que les pyonéphroses avec rétention.

A l'Etranger, la tuberculinothérapie a aussi ses partisans :

En Angleterre : Wright, Swinford, Edwards, Th. Walter, Pardoe, Roger Lee, Green.

En Belgique : Denys, Leclerc, Daudoy.

Les Américains, avec Gardner, Pederson, Young, expriment l'opinion que la tuberculine a surtout une valeur palliative dans certains symptômes vésicaux douloureux et non une action curative véritable.

En Suisse, Wilbolz, Sahli, ont observé à maintes reprises des tuberculoses rénales guéries cliniquement et bactériologiquement par la tuberculine.

Mais à côté de ces cas heureux, il y eu de nombreux insuccès, des aggravations, des morts même, et Léon Bernard, en 1911, signale les inconvénients de cette méthode ; il la combat vivement et elle tombe dans l'oubli, en France du moins.

2° LA SÉROTHÉRAPIE

Le premier sérum antituberculeux et les premiers résultats cliniques de l'emploi de ce sérum furent exposés par Maragliano au Congrès de Médecine de Bordeaux, en 1895. Ce sérum était uniquement antitoxique et, de ce fait, incomplet : pour être efficace, en effet, un sérum antituberculeux doit agir sur le bacille et sur les toxines. Aussi, en 1905, Maragliano remplaça son premier sérum par la *bactériolysine*, sérum antitoxique et bactériolytique. La bactériolysine a été employée en France par J. Teissier et F. Arloing. Pour ces auteurs, l'immunisation produite par ce sérum se rapprocherait plus de l'immunisation active que de l'immunisation passive (peut-être par suite de la bactériolyse avec résorption des toxines bacillaires libérées) ; ils ont obtenu des résultats encourageants dans plusieurs cas de tuberculose rénale traitée par la bactériolysine : un de leurs malades reste guéri cliniquement depuis plus de 20 ans ; mais au Congrès de Médecine de Rome 1912, ils signalaient déjà l'imperfection des sérums antituberculeux et, depuis, M. le Professeur Arloing a perdu beaucoup de confiance en leur emploi.

A la même époque, on a proposé le *vaccin de Bruchettini* ; depuis quelques années, on propose surtout les *corps immunisants de Spengler*, l'*antigène méthylrique* et le *vaccin de Vaudremer* comme traitement spécifique de la tuberculose rénale ; nous avons ré-

sumé ces 3 modes de traitement sous le titre : *Vaccinothérapie* ; en réalité, seul le Vaudremer est un vaccin, mais on admet en général que ces 3 méthodes développent une immunisation active, propriété des vaccins.

Les traitemetns spécifiques de la tuberculose sont infiniment plus nombreux ; nous ne les énumérerons pas, ayant uniquement pour but le traitement de la tuberculose urinaire ; nous terminerons cet historique en signalant que le vaccin de Jousset a pu, dans certaines formes de tuberculose rénale, réaliser une guérison stable de pyurie et de la pollakiurie ; enfin que Chevassu a présenté au Congrès d'Urologie de 1927 l'observation d'une jeune malade guérie depuis 14 mois d'une tuberculose rénale granulique par 3 injections du vaccin d'Auclair.

CHAPITRE II

Corps immunisants de Spengler I K

Spengler est parti de cette idée que les substances immunisantes s'accumulent surtout dans le stroma des hématies. Les « corps immunisants » sont préparés avec du sang total de lapin immunisé ; ils tiennent donc à la fois de la sérothérapie et de l'hémothérapie. Pour Spengler, les IK agiraient à la façon d'un sérum par leurs effets antitoxiques et à la façon d'une tuberculine par leurs propriétés lytiques. Castaigne pense qu'ils agissent surtout comme une tuberculine plus douce et mieux tolérée.

MODE DE PRÉPARATION

Spengler vaccine d'abord des lapins par injection intramusculaire d'une petite quantité de bacilles humains et de diverses variétés de bacilles tuberculeux ; il recueille ensuite par ponction veineuse le sang de ces animaux ; il hémolyse ce sang dans une solution à 3/1000 d'acide lactique pour mettre en liberté les

substances immunisantes accumulées dans le plasma; il obtient ainsi la solution pure qui sera diluée pour les applications thérapeutiques. Cette solution est incolore, légèrement acide, elle ne se trouble pas par dilution et contient des traces de méthémoglobine. Le produit est livré dans le commerce soit à l'état de solution mère avec laquelle on peut préparer soi-même les dilutions, soit en boîtes renfermant des ampoules de dilution croissantes numérotées de I à VII, le chiffre I représentant une dilution à 1/10 de la solution originale.

MODE DE TRAITEMENT

Les injections se font en général tous les 4 ou 8 jours : on commence par 0 c. c. 2 à 0 c. c. 5 de la solution V, on augmente chaque fois de 0 c. c. 2 à 0 c. c. 5 la dose ; quand on est arrivé à 1 c. c. d'une dilution, on passe, la fois suivante, à la dilution de concentration immédiatement supérieure ; la dose maxima, 1 c. c. de solution pure, doit être répétée à des intervalles de plus en plus longs jusqu'à ce que le malade donne l'impression d'une guérison complète.

Pour déterminer les intervalles entre chaque injection, l'accroissement des doses, le passage plus ou moins rapide à une solution plus concentrée, on se basera sur les réactions du malade. S'il se produit de l'hyperthermie, si les symptômes locaux s'exagèrent et si cette réaction violente persiste plusieurs jours, Splengler conseille de revenir à une dose et à une dilution inférieure pour reprendre à nouveau l'ascension des doses après une pause de 6 à 8 jours.

Il est possible de parcourir plus rapidement la série des dilutions des corps immunisants et l'on raccourcit ainsi la durée du traitement. Les premières injections sont toujours 0 c. c. 2 à 0 c. c. 5 de la dilution V, mais on progresse vite en injectant chaque fois au moins 0 c. c. 2 à 0 c. c. 5 de la dilution qui est immédiatement supérieure à celle dont on s'est servi la fois précédente ; cette progression rapide n'est pas exempte de danger, et nécessite une grande surveillance du malade pour éviter de trop fortes réactions.

OPINION DES DIVERS AUTEURS SUR LA VALEUR DES IK STATISTIQUE

Les opinions différentes des auteurs qui ont utilisé les corps immunisants ont été rapportées dans la thèse de Michaud; nous les résumerons seulement ici.

D'une part, Castaigne, Minet, Leclerc, Lavenant, prétendent que cette médication est vraiment efficace, d'autre part Legueu et Chevassu affirment que ce traitement a prouvé son insuffisance ; à l'appui de cette affirmation Legueu signale qu'il a toujours trouvé des lésions de tuberculose récente sur des reins enlevés après traitement par les IK.

Roepke assure que les corps immunisants n'ont pas plus d'effet que l'eau physiologique et Vincent qu'ils ne peuvent s'opposer à la progression des lésions du rein atteint ; pour cet auteur, les IK seraient non seulement inefficaces, mais encore dangereux.

Michaud a résumé ou cité 60 observations de différents auteurs et il fait remarquer les diversité des résultats.

Voici ces résultats :

6 cas de guérison apparente ;

8 cas d'amélioration de tous les symptômes ;

25 cas d'amélioration avec persistance de un ou
deux symptômes ;

20 cas de résultats nuls ;

1 cas de réaction forte.

Dans les 12 observations inédites qu'il rapporte,
Michaud a noté les résultats suivants :

1 guérison clinique apparente ;

7 améliorations ;

3 résultats nuls ;

1 réaction violente.

CHAPITRE III

Antigène méthylique

Bocquet et Nègre, devant l'échec de la sérothérapie, se sont proposés de lutter contre la tuberculose par l'injection de substances extraites des corps bacillaires eux-mêmes. Ces substances agiraient à la faveur d'antigènes en produisant des anticorps et en renforçant de ce fait la défense de l'organisme.

Pour ces auteurs, les différents extraits du BK sont de valeur inégale ; ils ont montré que les graisses et les cires dissoutes par l'acétone sont de très mauvais antigènes, c'est-à-dire possèdent à un très faible degré la propriété de produire des anticorps, tandis que les lipoides extraits par l'alcool méthylique des bacilles traités au préalable par l'acétone sont d'excellents antigènes. Ils ont cherché dans quelle mesure cet extrait méthylique, « l'antigène méthylique », pouvait modifier la tuberculose expérimentale et ils sont arrivés à cette conclusion : les extraits méthyliques des bacilles de Kock ralentissent l'évolution et circonscrivent les lésions de tuberculose expérimentale par formation de tissus scléreux ; ils ne sensibilisent

point le cobaye et se différencie des tuberculines par leur absence totale de toxicité.

Cet antigène fut expérimenté en clinique par Guinard, Armand Delille et Martin dans le traitement de la tuberculose pulmonaire, puis dans le traitement des adénites bacillaires par Courcoux et Léon Bernard et il a donné à ces auteurs des résultats encourageants. Dans la tuberculose cutanée, il a donné de bons résultats à Lortat-Jacob et à Hudelo.

M. le Professeur Gayet et le Docteur Phélip l'ont expérimenté à Lyon pour le traitement de la tuberculose rénale depuis 1924.

MODE DE TRAITEMENT

Il est nécessaire, pour assurer l'inocuité des injections, d'inoculer l'antigène à des doses progressivement croissantes. Pour faciliter cette progression, l'Institut Pasteur délivre l'antigène méthylique en solution diluée et en solution pure. Voici la technique proposée par le Docteur Phélip dans le *Lyon Médical* de 1927 :

1° $\frac{1}{4}$ c. c. de la solution à $\frac{1}{10}$;

2° $\frac{1}{2}$ c. c. de la solution à $\frac{1}{10}$ 8 jours plus tard s'il n'y a pas eu de réaction à la première piqûre;

3° $\frac{3}{4}$ c. c. 8 jours plus tard.

On augmente ensuite lentement les doses en répétant plusieurs fois la même dose. On passe ensuite à la solution pure ; de 8 jours en 8 jours on injecte :

$\frac{1}{4}$ c. c., $\frac{1}{4}$ c. c. ;

Puis $\frac{1}{2}$ c. c., $\frac{1}{2}$ c. c. ;

Puis $\frac{3}{4}$ c. c., $\frac{3}{4}$ c. c. ;

Puis 1 c. c., que l'on répète pendant des semaines.

Quand on a interrompu le traitement pendant un temps assez long, il est bon de recommencer par des doses minimales : 1/4 c. c. de la solution à 1/20 pour éviter les phénomènes de choc.

Réactions : localement, il y a souvent au point d'injection une légère douleur. L'état général est quelquefois touché, il y a une élévation thermique avec courbature, le rein est plus sensible, les mictions plus nombreuses, mais cette réaction est rarement assez violente pour entraîner l'arrêt du traitement. Cette réaction serait due, d'après Guinard et Courcoux, à la présence d'une très petite quantité de tuberculine solubilisée par l'alcool.

Opinions de différents auteurs

PHÉLIP (*Congrès d'Urologie*, 1927)

Si l'intervention est impossible, l'antigène méthylique rend de grands services. Il rapporte 21 cas de tuberculose rénale traités par l'antigène dans le *Lyon Médical*, 1927 (p. 607) ; sauf dans 2 cas, il a obtenu un résultat satisfaisant ; deux de ses malades, après 3 ans, ont vu l'inoculation de leurs urines négative en série ; un autre malade a cicatrisé une fistule périnéale.

CAMINO (*Revue de la tuberculose*, 1928, p. 215)

Un malade ayant un hydropneumothorax et une tuberculose rénale a repris ses forces et a guéri cliniquement sa tuberculose rénale après 26 piqûres d'antigène.

MINET (*Société d'Urologie*, 18 nov. 1928)

Deux cas de morts par méningite tuberculose à la suite du traitement de la tuberculose rénale par l'antigène méthylique.

Nous ne rapportons pas ici les critiques qui ont été faites aux différents Congrès d'urologie à propos du traitement par l'antigène méthylique ; elles sont identiques à celles opposées à la bactériothérapie. Legueu, Marion critiquent « la vaccinothérapie de la tuberculose rénale » à propos du traitement par le Vaudremer. Nous exposerons ces critiques après avoir défini le vaccin de Vaudremer.

CHAPITRE IV

Le Vaccin de Vaudremer

Vaudremer, à la suite d'une patiente étude du bacille tuberculeux, a été amené à envisager et à mettre au point une tentative de traitement de la tuberculose par les corps bactériens.

Nous ne pouvons rappeler ici la longue série d'expériences qui permit à ce chercheur de définir son vaccin ; deux idées principales l'ont guidé : d'une part, ce fait que la tuberculine doit être absente de tout bacille de Kock employé en thérapeutique ; d'autre part, que les bacilles doivent avoir perdu leur acido-résistance.

La tuberculine, en effet, poison sensibilisant de l'organisme en général, empêche toute tentative de vaccination. Elle n'est point le seul poison du bacille tuberculeux ; l'autre poison qui, lui, peut être employé dans la vaccination, existe à tous les stades de l'évolution du BK ; il diffuse spontanément des corps bactériens vieillis encore granuleux, mais entourés d'élé-

ments qui se colorent en bleu ; mais pour qu'il diffuse des cultures jeunes, il faut que l'éther de pétrole leur ait fait perdre leur acido-résistance. Pour arriver à ce résultat, Vaudremer se sert des propriétés de l'*Aspergillus fumigatus*.

En 1910, dans les Annales de l'Institut Pasteur, il avait déjà publié des recherches expérimentales qui avaient été le point de départ d'un essai de traitement par le liquide de culture d'*Aspergillus fumigatus* filtré. Nous rappelons seulement pour mémoire ces premiers essais ; dans le travail que nous présentons, il ne sera question que de l'emploi d'une émulsion de bacilles tuberculeux dans l'eau physiologique ; ces bacilles ont été au préalable cultivés en milieu de culture d'*Aspergillus*.

Les bacilles sont mis à macérer dans le liquide filtré d'*Aspergillus*, ce qui a pour effet de faire disparaître la tuberculine et ensuite d'atténuer ou même de faire disparaître l'acido-résistance ; enfin, ce milieu permet au bacille de germer et d'engendrer des formes dépourvues d'acido-résistance.

Pratiquement, voici comment est obtenu le vaccin de Vaudremer : on fait pousser en voile sur bouillon glyceriné des souches de bacilles de Kock ; quand la culture est âgée de 3 semaines, le bouillon est décanté et remplacé par le liquide d'*Aspergillus*, pendant un mois ces cultures sont conservées dans une étuve à 38°, puis les bacilles sont décantés, broyés dans un mortier stérile, repris par l'eau physiologique, répartis en ampoules et chauffés à 100° pendant cinq minutes ; on obtient ainsi des bacilles morts ne conte-

nant plus de tuberculine, dépourvus d'acido-résistance ; les graisses des corps bactériens sont émulsionnées, il subsiste seulement des endotoxines qui résistent à une température de 110°.

CONDUITE DU TRAITEMENT

Au début de l'application de son vaccin, Vaudremer employait une émulsion forte très opaline, mais le maniement de celle-ci était difficile ; elle est remplacée actuellement par une émulsion faiblement opaline. On fait des injections sous-cutanées tous les 3 ou 4 jours, en augmentant les doses progressivement : 1/4 de c. c., puis 1/2, puis 1/3, puis 1. La série se compose de 12 piqûres ; elle peut être continuée ou renouvelée après un arrêt de 8 à 15 jours.

OPINION DE DIFFÉRENTS AUTEURS

La valeur de la bactériothérapie a été vivement discutée à la Société de Chirurgie du 17 décembre 1928, par Legueu et Rico. Legueu avait enlevé systématiquement deux reins chez deux malades qui avaient été améliorés et même guéris cliniquement par le vaccin de Vaudremer. Dans un cas, ils ont trouvé un rein bosselé, irrégulier, un uretère très altéré et l'examen histologique a révélé, à côté de calices oblitérés, des lésions ulcéro-causées de tuberculose en évolution ; dans l'autre cas, ils ont trouvé un rein en pleine évolution tuberculeuse exclu au niveau de l'uretère ; il existait sur ce rein des bosselures fluctuantes séparées par des cloisons fibreuses étroites parfois pro-

fondes ; la coupe a ouvert des cavités à paroi mince remplies de pus caséeux ; la paroi des cavités était formée d'une lame mince de parenchyme doublée d'une couche de pus et d'une légère bande fibreuse ; histologiquement, la couche caséeuse était limitée en général du côté du rein par des éléments fibreux, mais dans le parenchyme restant il y avait des éléments de tuberculose jeune formés de cellules épithélioïdes et géantes. Les vaisseaux étaient entourés de péri-vascularite fibreuse à tendance oblitérante extrêmement accentuée.

En somme, il y avait une tendance à la sclérose nette, mais impuissante. Les deux reins enlevés étaient bourrés d'éléments de tuberculose récente ; il y aurait donc lieu de se méfier grandement des apparences cliniques de guérison.

Ces lésions récentes dont parle Legueu ne seraient-elles pas des lésions jeunes arrêtées dans leur évolution comme l'admettent Vaudremer et Le Fur ? Il faut évidemment beaucoup de temps pour que des lésions tuberculeuses arrivent à se combler par production de tissu scléro-graisseux. Ce qui est important, c'est que grâce au traitement vaccinal, on peut empêcher la naissance des bacilles jeunes ; évidemment jusqu'à la mort des bacilles adultes, une reprise d'activité est toujours possible. Vaudremer le reconnaît lui-même ; en exposant sa méthode, il a écrit, dans les travaux cliniques de la Salpêtrière : « La tuberculose n'est pas vaincue par ce moyen, mais de nombreux malades doivent à ce traitement guérison ou conservation d'un membre. » La raison de cette

imperfection est que le vaccin n'agit pas sur les formes adultes du BK ; on sait que Vaudremer admet que le bacille tuberculeux se développe par stades successifs depuis la granulation jusqu'aux formes acido-résistantes. La vaccination directe est impossible, mais la bactériothérapie agit sur les formes jeunes du bacille qui sont lysables, et, de cette façon, la stérilisation complète peut se produire si le traitement est suffisamment prolongé.

Les observations de tuberculoses récentes traitées par le vaccin de Vaudremer, que nous avons pu recueillir, sont peu nombreuses. Vaudremer, dans le *Journal d'Urologie* de 1929, p. 146, en a publié 5 ; ce sont 5 cas de tuberculoses rénales indiscutables et graves qu'il déclare « blanchies » 3 ans après le début du traitement par son vaccin.

En relevant l'opinion des différents auteurs sur la valeur de la bactériothérapie, nous rappellerons les observations publiées :

LHÉRTIER (*Thèse de doctorat, Paris, 1926*)

Cinq cas de tuberculose rénale traitées par le Vaudremer ; il y eut une amélioration et 4 résultats nuls.

CHABANNIER (*Société d'Urologie, 18 nov. 1928*)

Cet auteur présente un rapport sur les résultats du vaccin Vaudremer obtenu par Larget, Lamare et Moreau. 5 cas de tuberculose rénale calqués sur cette observation : « Malade amaigrie, ayant du pus à BK dans les deux reins, capacité vésicale réduite, ulcération de la muqueuse vésicale. Après le traitement par le Vaudremer (18 mois après) : disparition des dou-

leurs, éclaircissement des urines, disparition des ulcérations vésicales, passage de la P. S. P. de 16 % à 25 %.

MINET (*Société d'Urologie*, 18 novembre 1928)

La même année, il eut deux morts par méningite tuberculeuse à la suite du traitement de tuberculose rénale par l'antigène chez l'un et par le Vaudremer chez l'autre.

MARION

Il a obtenu de longues rémissions même dans les tuberculoses bilatérales par le simple traitement médical classique, ce qui enlève de la valeur aux améliorations par le Vaudremer.

REYNES (*Marseille Médical*, 5 mai 1927)

A rapporté plusieurs observations de tuberculose rénale améliorées par le Vaudremer.

LAPOUTRE, de Lille

(*Congrès d'Urologie* 1927, *Congrès d'Urologie* 1930)

Il a observé une amélioration des phénomènes vésicaux et un relèvement de l'état général dans un cas de tuberculose rénale bilatérale.

En 1930, il présente une pièce d'un malade opéré à la suite du traitement par le Vaudremer ; il s'agissait, en réalité, d'un rein mastic entouré d'une couche de parenchyme et il emploie le terme de guérison. Legueu fait remarquer qu'il s'agit d'un rein « détruit » et que, si l'on avait fait des inoculations de fragment de ce rein à un cobaye, il aurait été tuberculisé ; ces exclusions se rencontrent fréquemment sans aucune espèce de traitement.

CHAPITRE V

Observations

Nous présentons dans ce chapitre 41 observations de tuberculoses rénales ou génito-urinaires (les associations de tuberculose rénale et génitale étant extrêmement fréquentes). Il s'agit, en général, de malades graves chez lesquels un traitement chirurgical était contre-indiqué. Ces malades ont été traités, soit par les IK, soit par l'antigène méthylique, soit par le vaccin de Vaudremer. Certains de ces malades ont été soumis à l'un et à l'autre de ces traitements, par exemple après avoir eu du Spengler, ils ont été mis à l'antigène ou au Vaudremer.

I. — *Corps immunisants de Spengler*

OBSERVATION I

(M. le Professeur GAYET)

M. B..., 57 ans. En 1913, ce malade avait fait un abcès du testicule droit. Depuis 1918, il souffrait presque cha-

que mois de crises douloureuses dans la région lombaire. Il avait fait plusieurs hématuries en 1923 et 1924.

Le 7 janvier 1928, il urine toutes les heures jour et nuit ; il souffre en urinant. A l'examen : les urines sont absinthe claires, les reins ne sont pas perçus ; l'épididyme droit est noueux ; la prostate est normale. La cystoscopie est impossible, à cause d'une trop faible capacité vésicale : 50 cm³. On commence les piqûres de Spengler.

Après une légère amélioration et un relèvement de l'état général, le malade fait une poussée sur le testicule gauche au mois de mai 1928. En janvier 1929, la pollakiurie devient une véritable incontinence. Il succombe pendant l'hiver 1930 à la suite d'une tuberculose pulmonaire évolutive.

OBSERVATION II

(M. le Professeur GAYET)

Mme L..., 35 ans. Le début de la maladie remonte à 1918. La bilatérilité des lésions contre-indique la néphrectomie ; on commene un traitement par les IK, en mars 1922.

Première série : mars-avril 1922 ;

Deuxième série : novembre-décembre 1922 ;

Troisième série : avril-mai 1923.

La malade n'a fait aucune réaction. Son poids est stationnaire ; elle urine 1 à 3 fois la nuit ; les urines sont parfois troubles, parfois claires (voir Thèse de Michaud, 1923, obs. V).

En juin 1927, elle souffre encore des reins ; elle urine de temps à autre des grumeaux rougeâtres ; le rein droit est gros, mais non douloureux ; à la cystoscopie, la muqueuse vésicale est saine l'orifice de l'uretère droit est rouge ; un catéthérisme bilatéral ramène des urines troubles de chaque côté, dont l'inoculation est positive.

OBSERVATION III
(M. le Professeur GAYET)

M. B..., 47 ans. Le début de la maladie remonte en 1926 ; à cette époque, les urines étaient déjà troubles et il souffrait d'un lumbago. Le 27 juillet 1927, il se plaint de douleurs lombaires et de besoin impérieux d'uriner, ses urines sont de temps à autre sanglantes à la fin de la miction ; il a maigri. A l'examen, on trouve une prostate dure et bosselée et une hydarthrose du genou. L'inoculation des urines est positive à droite et à gauche. On commence le traitement par les IK ; trois semaines après le début du traitement, le malade fait une poussée évolutive sur les deux épидidysmes.

OBSERVATION IV
(M. le Professeur GAYET)

M. V..., 36 ans. En 1923, ce malade fut pris brusquement de pollakiurie douloureuse ; le 1^{er} novembre 1925, on trouve des BK. A l'examen direct des urines : l'inoculation des urines, du rein droit et de celles du rein gauche est positive ; on fait deux séries de Spengler qui sont terminées en janvier 1926 ; l'état local reste stationnaire.

En juin 1930, nous recevons des nouvelles de ce malade ; il n'y a eu aucune modification de son état.

II. — *Antigène méthylique*

OBSERVATION I

B..., 23 ans. Ce malade, qui avait eu un mal de Pott dans l'enfance, a été opéré pour tuberculose du rein droit

en 1923, après avoir reçu une série de Spengler (voir obs. IV, Thèse de Michaud).

En 1925, ce malade, dont les urines étaient encore de temps à autre un peu troubles, présente des lésions prostatiques nettes prédominantes sur le lobe droit ; il suit un traitement médical.

En 1927, ces urines sont absolument limpides, mais l'inoculation est positive, la prostate est bosselée et dure ; au mois de septembre 1928, nouvelle inoculation positive ; on commence l'antigène à cette époque.

Le malade donne de ses nouvelles en juillet 1930 ; ses urines sont claires ; il ne souffre pas de la vessie ; il urine 2 à 3 fois la nuit ; son poids est stationnaire. Il exerce sans difficulté sa profession.

OBSERVATION II

(M. le Professeur GAYET)

P..., 55 ans. Le début de la maladie remonte en août 1928 par des douleurs et de la pollakiurie ; en décembre, hématurie, puis pollakurie allant jusqu'à l'incontinence.

A l'examen, on trouve le 3 mars 1929 : une prostate d'un volume normal avec quelques grains de plomb, une vésicule droite énorme et dure, sur l'épididyme droit un gros noyau. Les reins ne sont pas perçus, ni douloureux. La cystoscopie montre une vessie rouge avec des méats normaux. L'inoculation des urines du rein droit et du rein gauche sont positives.

On commence l'antigène à cette époque : deux piqûres par semaine d'antigène dilué depuis mars 1929 jusqu'à juillet 1930.

Résultats : Les urines sont le plus souvent claires, mais troubles encore parfois ; il n'y a plus de douleur à la miction. La pollakiurie a beaucoup diminué, 6 à 7 mic-

tions pendant le jour, 1 seule miction la nuit. Le malade a pris 10 kilos, il souffre de douleurs rénales de temps à autre, mais il peut travailler comme avant sa maladie : il exerce un ministère de curé de paroisse de montagne.

OBSERVATION III

(M. le Professeur GAYET)

M..., 35 ans. Ce malade avait été soigné par Rafin, en 1916, pour tuberculose rénale ; depuis il n'avait suivi aucun traitement. En mai 1924, il vient consulter pour pollakiurie, pyurie, douleur à la miction, hématurie et affaiblissement de l'état général ; l'examen révèle une tuberculose rénale bilatérale. On lui fait deux séries de Spengler ; il reprend 20 kilos, mais garde une incontinence presque complète ; une nouvelle série de Spengler n'amène aucune modification.

En juin 1928 : Les troubles fonctionnels subsistent, la P. S. P. est à 40, la constante à 0,16 ; on le met à l'antigène méthylique ; il a fait deux séries de piqûres par an ; depuis cette époque, à deux reprises, on a pu noter une légère amélioration qui chaque fois n'a pas persisté ; il a été revu en mars 1930 et présentait alors des signes évidents de mal de Pott.

OBSERVATION IV

(M. le Professeur GAYET)

J..., 36 ans. De 1921 à 1924, ce malade avait présenté des crises à types de coliques néphrétiques revenant tous les mois ou tous les deux mois. Depuis 1923, il se plaint de mictions douloureuses et fréquentes ; il vient consulter le 16 septembre 1925. Les urines sont extrêmement

troubles, son rein gauche est perçu par son pôle inférieur, la prostate est dure ; on fait une séparation des urines, l'inoculation est positive des deux côtés. Le malade reçoit une série de Spengler.

En janvier 1926, il a repris 6 kilos ; les douleurs et la pollakiurie ont diminué ; il reçoit une nouvelle série de Spengler à partir de septembre 1926.

En 1927, il fait une poussée d'épididymite suppurée qui se fistulise ; le testicule reste gros comme un citron ; depuis cette époque, il reçoit deux séries d'antigène chaque année.

En juillet 1930, il nous donne de ses nouvelles : ses urines sont souvent troubles, contenant parfois des caillots ou des grumeaux ; les mictions restent douloureuses et fréquentes (18-20 par jour, 15 la nuit) ; il souffre des reins ; il tousse ; sa température est subfébrile 35°5 à 38° le soir ; il ne peut travailler.

OBSERVATION V

(M. le Professeur GAYET)

Mme R..., 54 ans. Cette malade avait eu, en 1919, une cystite ; en 1925, un hydarthrose du genou. Elle avait été soignée au mois d'avril 1925 pour colibacillose ; depuis elle était en bonne santé.

En avril 1928, elle fait 3 à 4 crises à type de colique néphrétique cédant au repos et suivies d'une évacuation d'urine purulente ; elle a quelques hématuries constituées surtout de caillots allongés ; une radiographie ne décèle aucune ombre anormale au niveau des reins. Au mois de mai elle présente des signes de cystite très aigus avec hématurie ; la cystoscopie montre une vessie congestionnée, semée de grains de semoule, un œdème bulbeux et framboisé surtout au niveau du méat urétéral

gauche; on fait une séparation d'urines; l'inoculation est positive des deux côtés. La P. S. P. est à 40 % ; la constante est très mauvaise : 0,261.

Du mois de juin au mois d'octobre 1928, la malade est traitée par l'antigène mithylique : le poids reste stationnaire et les urines purulentes, mais le fonctionnement rénal s'améliore ; la constante passe à 0,096 et, au mois de novembre, M. le Professeur Gayet fait une nephrectomie gauche ; il trouve un rein entouré de périnéphrite qui, à la coupe, montre quelques petites granulations grises dans l'écorce, des plages de néphrite chronique, une ulcération caséuse au niveau du calice inférieur et des granulations dans la muqueuse du bassinet ; l'uretère était œdématié.

Après l'opération, la malade reprend 15 kilos. Les urines sont limpides, les mictions indolores et peu fréquentes ; au mois d'octobre 1930, elle nous fait parvenir de ses nouvelles : « Elle va tout à fait bien et travaille ».

OBSERVATION VI

(M. le Professeur GAYET)

L..., 45 ans. Cet homme, d'une bonne santé habituelle jusqu'en 1918, avait présenté à cette époque, au cours d'un séjour à Salonique, des phénomènes de cystite avec hématurie et pyurie qui cédèrent en 15 jours ; en 1925, il fait une nouvelle hématurie et, en 1926, une nouvelle crise de cystite avec rétention d'urine qui l'amène à consulter.

A l'examen, on trouve le 2 novembre 1926 : un méat œdémateux, deux rétrécissements du canal et des urines troubles. La prostate est grosse, les vésicules infiltrées ; on commence une dilatation qui améliore les mictions ; au mois de décembre, on fait une cystoscopie : il y a

des polypes du col, mais la vessie est saine, les méats normaux.

L'inoculation des urines totales est positive ; l'inoculation des urines rénales est négative à droite et à gauche.

Le malade suit un traitement médical qui ne modifie en rien son état ; au mois de juillet 1928 on commence les piqûres d'antigène méthylique. Aucune réaction. L'état de la prostate s'améliore, les vésicules deviennent plus souples.

Le 5 mai 1930, la prostate est presque normale ; on ne sent plus les vésicules, mais les urines restent troubles et parfois sanglantes.

OBSERVATION VII

(M. le Professeur GAYET)

R..., 29 ans. Ce malade avait eu, en 1926, un abcès froid thoracique.

En 1927, quelques hématuries avec pollakiurie. Il vient consulter pour la première fois le 3 mai 1928 : il urine toutes les heures. Les urines sont sanglantes, le rein droit est légèrement perçu par son pôle inférieur ; il a un mauvais état général ; il est amaigri ; son teint est jaune paille. L'inoculation des urines est positive. Le 15 mai, on commence un traitement par l'antigène méthylique (12 ampoules d'antigène dilué, 6 ampoules d'antigène pur) ; aucune réaction. Le malade prend 2 kilos. Ses urines sont toujours louches, mais plus de douleur à la miction.

On fait une nouvelle série d'antigène en janvier 1929 ; il y avait eu, d'après le malade, une amélioration nette. Les urines seraient devenues claires ; mais le 13 avril 1930 on peut constater que si l'état général est bon, la prostate est dure et irrégulière, et les urines sont louches et rosées ; à cette date, le malade urine toutes les deux heures.

OBSERVATION VIII (M. le Professeur GAYET)

B..., 38 ans. Ce malade avait été traité en 1923, à Saint-Pothin, pour tuberculose rénale bilatérale par les corps immunisants de Spengler. Il fut revu en 1927; après avoir été très amélioré il faisait une rechute : son état général avait faibli ; ses urines étaient très troubles ; il urinait toutes les deux heures. De juillet à septembre 1927, il fit un séjour à la campagne qui améliora son état général, sans modifier en rien les signes fonctionnels.

En septembre 1927, il commence une série d'antigène mithylique ; à la deuxième piqûre, il fait une petite réaction (38°) ; à la fin de la série, il est beaucoup mieux à tous les points de vue. En 1928, il reçoit des piqûres d'antigène au rythme de 1 tous les 6 ou 8 jours ; le 4 janvier 1928, il commence une réaction violente (douleur généralisée, température à 39°-40°) qui dure 4 jours.

Ce malade, revu en novembre 1929, présente les signes d'un mal de Pott.

OBSERVATION IX (Docteur PHÉLIP)

J..., maçon. Tuberculeux urinaire bilatéral envoyé en consultation par le Docteur Robert, le 8 mars 1927 : urines purulentes, mictions fréquentes, fistule périnéale par où passe l'urine ; mauvais état général.

Nous conseillons l'antigène à petites doses, surtout au point de vue moral. (Ce malade, voyant que les divers spécialistes consultés ne font rien, a un moral très bas.)

Le 10 mars 1928, l'antigène a donné chez lui un résultat bien meilleur que ce qu'on pouvait espérer. Les mictions sont moins fréquentes, mais douloureuses ; l'état

général s'est nettement amélioré. Après cette consultation on fait, sans l'avis du Docteur Phélip, des ultra-violets qui ont un résultat aggravant net. Revu le 7 juillet 1928 ; on lui fait cesser ce traitement et reprendre l'antigène. Résultat moins net, puis le malade se met à décliner vers la fin de 1928 et meurt l'année suivante.

OBSERVATION X

(Docteur PHÉLIP)

B., 37 ans, mécanicien. Il vient consulter en 1926, pour tuberculose urinaire. En 1916, il a eu un traumatisme du testicule, puis une tuberculose épидidymaire qui se fistulise en 1918, tandis que l'autre côté se prend. Ensuite pollakiurie et urines troubles. La cystoscopie a montré des lésions bilatérales des reins. Sous-anesthésie épidurale, on fait une séparation d'urine ; il y a du pus des deux côtés et l'inoculation est positive à droite et à gauche ; il existe des lésions prostatovésiculaires ; très mauvais état général.

On commence une série d'antigène qui est suivie d'une amélioration très nette. Le malade, ayant obtenu une réforme de 100 %, part dans le Midi.

Au début de 1930, le malade va aussi bien que possible ; l'inoculation des urines est pourtant encore positive, mais devant l'amélioration des symptômes (bonne constante, pas d'azotémie, capacité vésicale augmentée) on lui retire le 100 %.

OBSERVATION XI

(Docteur PHÉLIP)

C., 38 ans, manœuvre. Ayant eu une pleurésie en 1920, une arthrite du coude gauche en 1925, il présente depuis

1926 des urines troubles ; il vient consulter le 3 janvier 1928, se plaignant de maux de reins. Ses urines troubles contiennent de l'albumine ; il présente deux mictions nocturnes, on sent un noyau épидидymaire à gauche.

L'inoculation des urines totale est positive. La P. S. P. globale est à 30. Un traitement médical est institué.

En octobre 1928, on commence l'antigène méthylique selon la technique habituelle.

En janvier 1929 : Laryngite.

En novembre 1929, la malade va bien. Les urines se sont éclaircies, il ne reste que des traces d'albumine. Le noyau épидидymaire n'a pas bougé.

On recommence une série d'antigène.

Le malade a pu travailler tout l'hiver.

En mars 1929 : Urines claires ; P. S. P. à 35.

OBSERVATION XII

(Docteur PHÉLIP)

D..., 42 ans, cultivateur, vient le 1^{er} mars 1928 pour hématurie et pollakiurie nocturnes (10 mictions) ; en 1925, il avait fait une hémoptysie et, en 1927, une pleurésie gauche.

L'inoculation des urines est positive à droite et, à gauche, douteuse.

Urée, 0,63 ; constante, 0,185 ; P. S. P., 35.

On conseille le régime et le repos.

Le 12 avril 1928 : urée, 0,50 ; constante, 0,140.

Le 18 août 1928 : Le rein gauche est revérifié ; l'inoculation est positive (à la cystoscopie, lésions vésicales bien prononcées, lésions des deux uretères).

Le malade est perdu de vue jusqu'en décembre 1928.

Le 20 décembre 1928, il revient avec pyurie, pollakiurie. On sent un double noyau épидидymaire des lésions

prostato-vésiculaires, un rein gauche douloureux ; on commence l'antigène suivant la technique habituelle.

Le 22 février 1929 : Il va mieux, 6 mictions nocturnes seulement ; urée à à 0,52.

Le 15 octobre 1929 : Toujours bon état général, 6 mictions nocturnes, noyaux épидидymaires sans changement.

Le 28 janvier 1930 : Malgré une grippe sévère, il n'y a pas eu de poussée rénale ; on ne sent pas les reins. Les urines sont toujours positives : urée, 0,48 ; P. S. P., 35.

Nouvelle série d'antigène.

Le 5 juin 1930 : 5 mictions nocturnes ; toucher rectal négatif.

OBSERVATION XIII

(Docteur PHÉLIP)

Ch..., 25 ans, coiffeur. Ce malade, d'une bonne santé habituelle, a fait en 1914 une épидидymite gauche et, en 1921, une épидидymite droite.

Le 23 décembre 1923, il existe une fistule de l'épididyme droit ; le toucher rectal est négatif ; les reins ne sont ni perçus, ni douloureux ; 3 mictions nocturnes.

En janvier 1924, cathétérisme bilatéral des uretères ; il existe des lésions bacillaires nettes ; l'inoculation est positive à droite et à gauche.

En janvier 1926, poussée du côté de l'épididyme gauche qui produit un abcès et se fistulise. P. S. P. à 45 ; on commence l'antigène.

En juin 1928 : Le malade a cessé l'antigène. Les urines sont purulentes avec albumine ; douleurs rhumatismales.

Le 21 janvier 1929, la P. S. P. est à 50 ; l'épididyme, bosselé, serait à curetter et même à enlever ; mais le malade refuse l'épididymectomie.

Le 14 octobre 1929, l'état est stationnaire ; on recommence l'antigène ; une amélioration progressive est nette.

Le 26 mai 1930, les noyaux des deux édididymes sont cicatrisés sans opération ; il n'y a rien à la prostate. Les urines sont claires, sans albumine ; la P. S. P. est à 55 ; une inoculation des urines totales a été négative.

OBSERVATION XIV (Docteur PHÉLIP)

B... Ce malade, envoyé par le Docteur Rigaud, le 15 février 1927, avait eu une cathétérisme des uretères en 1925, qui avait révélé une inoculation positive de chaque côté.

En 1923, il avait fait une hématurie.

Actuellement, les urines sont couleur d'absinthe ; les mictions sont fréquentes ; il n'existe pas de lésions des organes génitaux externes et le toucher rectal est négatif.

Le 28 février 1927, P. S. P. à 35 ; on commence l'antigène.

Le 26 octobre 1927, bon état général, mais toujours mictions fréquentes.

Le 7 février 1928, on recommence une nouvelle série d'antigène.

Au début de 1929, les urines se sont éclaircies, il y a un peu d'albumine ; l'inoculation est positive.

Le 26 février 1929, cystoscopie et étincelage des lésions vésicales.

Le 17 juillet 1929, les urines sont presque limpides avec toujours des traces d'albumine.

Le 18 février 1930, on commence une nouvelle série d'antigène.

Le 30 avril, les urines sont limpides, sans albumine ; la P. S. P. : 45 ; le toucher rectal est négatif ; les reins ne sont pas sentis.

Le malade a repris du poids ; il irait très bien s'il n'était gêné par la fréquence des mictions : sa capacité vésicale est réduite à 60 cm³.

OBSERVATION XV

(Docteur PHÉLIP)

P. B..., électricien, 29 ans. Vu le 5 janvier 1923 pour hématuries.

Pas d'antécédents particuliers : pris dans un éboulement pendant la guerre (1917), à la suite hématuries et douleurs lombaires passagères.

La radiographie de l'appareil urinaire est négative (Docteur Malot).

Les urines sont troubles, avec du pus et 0,10 d'albumine.

L'inoculation des urines totales est positive ; à l'examen, on sent le rein gauche légèrement augmenté de volume et douloureux à la palpation. Le 26 avril, une séparation d'urines est faite :

R. d. : 26 cm. ; R. g. 6 cm. ;

Urée : 8 cm. 60 ; R. g. 7,14.

NaCl : 21 cm. ; R. g. : 16,67.

L'inoculation est positive à gauche, négative à droite.

Le malade refuse l'intervention.

En fin août de la même année, apparition d'un hydrocèle gauche et d'une masse fluctuante au niveau de la région sacrée ; une radiographie montre une ostéite du sacrum (?) Spontanément l'abcès s'ouvre. L'hydrocèle est ponctionné ; un point d'ostéite se forme également au niveau de la clavicule gauche ; curettage. Au début de 1924, on commence les IK de Spengler ; amélioration nette, mais le malade abandonne le traitement.

Les signes purement urinaires augmentent à nouveau ;

l'abcès du sacrum persistant, nous commençons les injections d'antigène. Le résultat progressif est excellent. Tout tend à rentrer dans l'ordre peu à peu : les lésions de la clavicule et du sacrum se cicatrisent les noyaux épидидymaires disparaissent, les urines s'éclaircissent ; l'inoculation en fin de 1925 est négative. Le malade reprend une vie normale ; il rentre comme contremaître dans un garage. L'état se maintient excellent.

A Pâques 1927, crise appendiculaire aiguë opérée d'urgence : le malade se remet d'aplomb assez rapidement.

En décembre 1929, on conseille une série annuelle d'antigène, à doses très faibles.

OBSERVATION XVI

(Docteur PHÉLIP)

P..., 18 ans. En juillet 1923, cystite, tuberculeuse constatée par inoculation. Epididymite bilatérale évoluant vers la suppuration à la fin de l'année.

Le 3 janvier 1924, épидidymectomie bilatérale, suites simples, urines toujours troubles et inoculation positive.

On commence l'antigène : progressivement les urines s'éclaircissent pour devenir négatives, les lésions prosta-to-vésiculaires régressent ; de six mictions nocturnes, le malade n'en a plus qu'une (31 décembre 1926).

L'antigène est continué en 1927 ; excès physiques. Le 2 décembre 1927, il reste un petit noyau ramolli au niveau du cordon gauche, qui est ponctionné ; rien à la prostate, ni aux vésicules ; une miction nocturne.

Une nouvelle série d'antigène est faite.

Le 5 octobre 1928, il va bien malgré des excès physiques.

Le 29 mars 1929, le bon état se maintient, la suppuration réapparaît à gauche ; curettage, puis nouvelles séries d'antigène.

Fin de juin 1929, les urines n'ont plus d'albumine, le noyau du cordon est cicatrisé.

Le malade reste sans miction nocturne, se sentant bien et ne suit point les conseils de modération qui lui sont donnés ; il se fatigue physiquement d'une façon exagérée (30 kilomètres à pied dans sa journée).

Le 4 mars 1930, à la suite d'un coup de froid, hématurie abondante ; le rein gauche est gros ; on ne sent rien aux testicules, ni à la prostate ; mis au chlorure de calcium et au repos, l'hémorragie cesse, les urines deviennent limpides, sans albumine ; l'inoculation est négative.

Le 30 mars 1930, le malade va aussi bien que possible ; il a enfin modéré son activité physique ; le rein gauche est encore un peu gros ; le toucher rectal est négatif ; l'antigène sera repris à l'automne.

OBSERVATION XVII

(Docteur PHÉLIP)

P..., 42 ans. Ayant présenté antérieurement des lésions pulmonaires soignées à Hauteville, il vient en décembre 1927 pour tuberculose génito-urinaire avec un abcès épидidymaire gauche.

A l'examen : urines claires, inoculation positive ; épидidyme droit bosselé ; épидidyme gauche fluctuant (ponctionné) ; lésions prostatato-vésicales.

On commence prudemment une série d'antigène qui donne une réaction générale à 39°, avec maux de tête, sans réaction focale. Après la deuxième injection, augmentation de la suppuration épидidymaire qui diminue ensuite. Les injections suivantes ne donnent plus aucune réaction ; depuis, son médecin traitant lui a fait toutes les semaines une injection de 1 cm³ d'antigène.

En mai 1930, les lésions pulmonaires, très heureusement influencées, peuvent être considérées comme inactives. La température n'a point dépassé 37°6 ; le malade a repris un peu d'activité.

L'inoculation des urines est négative ; la P. S. P. est passée de 40 à 65.

Au niveau des épидидymes il a fait, à deux reprises — fin 1928 et mai 1929 — une poussée au niveau de son épидидyme gauche qui, chaque fois, a nécessité une ponction sans que le malade interrompe ses occupations.

OBSERVATION XVIII

A..., 29 ans. Pas d'antécédents particuliers, sauf une épидidymite de nature indéterminée.

Vu pour la première fois le 1^{er} août 1924 : pas de signes urinaires, sauf des urines légèrement louches.

L'inoculation des urines totales est positive.

Rien aux épидидymes ; noyau à la gauche de la vésicule et dans le lobe prostatique gauche.

Le malade revient le 2 avril 1927.

Séparation des urines : cathétérisme bilatéral difficile donnant de l'urine et du pus de chaque côté ; élimination de l'urée sensiblement la même de chaque côté ; inoculation positive de chaque côté.

On commence une série d'antigène.

En novembre 1927, le malade va très bien, les urines sont redevenues limpides, pas de mictions nocturnes, les noyaux prostatovésiculaires ont disparu.

On conseille de continuer l'antigène.

Le malade fait des imprudences, ne se soigne pas et revient 16 mois après avec une poussée pulmonaire, de la laryngite ; le soir, la température dépasse 38°. Du côté urinaire, il va pourtant bien ; pas de signes prosta-

tiques. Ces urines sont limpides, il a quelquefois une miction nocturne.

Après un séjour d'hospitalisation, l'amélioration est nette ; à sa sortie, on conseille une vie plus calme et de continuer l'antigène.

OBSERVATION XIX

(Docteur PHÉLIP)

(publiée en partie au Congrès d'Urologie de 1927)

Le malade est adressé par le Docteur Denier, en novembre 1923, pour tuberculose génito-urinaire, ayant débuté en 1922.

La séparation des urines donne des urines troubles positives de chaque côté avec un rein droit très insuffisant et un rein gauche également touché. Deux mois après cet examen, le malade est pris d'une hématurie abondante, les caillots provoquent une crise de rétention qui provoque l'hospitalisation. Cette hématurie cesse, puis se reproduit plusieurs fois.

Le malade maigrit. La température est subfébrile. L'épidyme droit se fistulise ; un noyau prostatique se ramollit et s'ouvre dans le périnée.

Traitement par l'antigène commencé au bout de deux mois ; à ce moment, pollykiurie toutes les 20 minutes. Urines troubles.

Température vespérale : 37°8.

Fistule périnéale et épididymaire.

Aucune réaction, sauf douleur rénale pendant 48 heures et pollakiurie 24 heures.

Après avoir atteint la dose de 2 cm³ de solution pure, on continue à la même dose, tous les huit jours, pendant deux mois.

En novembre 1925 : les deux fistules sont cicatrisées ;

température normale ; urinès encore un peu troubles. La nuit, le malade reste 1 heure sans uriner. Il a une petite occupation.

En 1926 et début 1927, on pratique une nouvelle série d'antigène sans dépasser 1 cm³ d'antigène pur.

Juin 1927 : état très satisfaisant, Urines claires, sans albumine. La nuit, il reste facilement deux heures sans se réveiller. A quelques occupations plus actives.

Jusque fin 1928, bon état général, puis le malade prend froid à la suite d'imprudences (sorties nocturnes), garde le lit 15 jours. En janvier 1929, rentre à Sainte-Foy pour sa gorge (amygdalite), et mort subite après quelques vomissements.

OBSERVATION XX (Docteur PHÉLIP)

(publiée en partie, *Congrès d'Urologie*, 1927)

Au mois d'août 1926, le frère du premier malade consulte pour pyurie et pollakiurie.

Inoculation au cobaye positive des deux côtés, après cathétérisme. Le malade rentre chez lui.

En décembre, au cours d'une grippe (?), apparition d'une hématurie et d'une température à 39°.

Le malade entre à Sainte-Foy. L'état général est grave, contre-indiquant une intervention, malgré un gros rein gauche qui semble cause de la fièvre.

Traitement avec 1/4 de cm³ de solution d'antigène à 1/20°.

Au bout de deux mois, amélioration nette : le rein est moins gros et moins douloureux. La pollakiurie a diminué.

En juin 1927, l'épreuve à la P. S. P. donne 45 au lieu de 30.

Température : 37°8.

Inoculation au cobaye toujours positive. Rentré chez lui, le malade ne se soigne plus, fait une coxalgie pour laquelle il est hospitalisé, et meurt dans le courant de 1928 de tuberculose pulmonaire.

III. — *Vaccin de Vaudremer*

OBSERVATION I

(M. le Professeur GAYET)

M. M., 41 ans. En 1915, ce malade avait eu une blessure du testicule ; un an après, il fit une épидидymite chronique et une fistule.

Il vient consulter pour la première fois le 12 février 1929, pour pollakiurie douloureuse ; à l'examen on trouve des urines sales, une douleur à la palpation du rein gauche et de l'uretère gauche. Les testicules sont atrophiés ; on sent des nodosités sur les épидидymes ; la prostate est dure, petite et bosselée.

A la cystoscopie, on voit une vessie de mauvaise capacité, dont le bas-fond est rouge, mais sans ulcération ; le catéthérisme des uretères ramène, à gauche, un liquide qui n'est que du pus dans lequel on trouve des BK ; l'inoculation des urines de l'un et l'autre rein est positive ; la P. S. P. est à 50 %.

Le 25 février, néphrectomie gauche ; à la suite de cette opération, le malade fait une forte poussée fébrile qui persiste bien que la plaie se cicatrise ; elle paraît due à de la bacillémie.

A la fin de mai 1929, on commence une série de Vaudremer ; à la 4^e piqûre, il n'y a pas de poussée fébrile, mais expulsion de sang et de pus ; cette réaction persiste

et oblige l'interruption du traitement. Le 17 octobre, le malade doit être hospitalisé pour incision d'un abcès périnéal.

OBSERVATION II

(M. le Professeur GAYET)

M. P..., 23 ans, ayant seulement dans ses antécédents un kyste synovial du poignet ; ce malade souffrait en urinant depuis janvier 1926 ; au mois de mars, il avait uriné du sang chaque soir pendant huit jours. Il vient consulter le 15 mars : ses urines sont très purulentes, les reins ne sont point perçus ; il y a un noyau induré dans le lobe droit de la prostate ; les vésicules et les épiddymes sont normaux. La cystoscopie montre une muqueuse vésicale couverte de petits boutons acnéiformes. L'inoculation de l'urine de chacun des deux reins est positive ; la constance est à 0,089.

De juin à août 1926, le malade reçoit des piqûres de Spengler ; l'état reste stationnaire ; il part dans le Midi et, après des alternatives d'améliorations et de rechutes, il fait, en décembre 1928, une violente crise de dysurie avec température à 38° et état général touché qui l'oblige à garder le lit.

Au mois de février 1929, on commence le Vaudremer ; l'appétit et les forces reviennent ; il prend 4 kilos en trois mois ; les douleurs cessent. L'état local se modifie ; le lobe droit de la prostate est moins volumineux ; en septembre, il reçoit une nouvelle série de Vaudremer (18 piqûres de solution faible) sans résultat. Les urines restent troublées ; la pollakiurie ne se modifie pas ; en novembre, nouvelle série de Vaudremer et il part dans le Midi.

Le malade est revu au mois de mai 1930 : il avait eu, pendant l'hiver, une poussée douloureuse sur la prostate ;

il a reçu 12 piqûres de solution forte ; à la 7^e piqûre il a fait une réaction fébrile avec hématurie légère, puis il a fait une deuxième série de solution forte au mois d'avril qui, à la 8^e piqûre, a donné une élévation thermique avec une petite hématurie ; l'état local s'est amélioré : les mictions ont diminué de moitié. Les urines sont encore un peu troubles ; mais il n'y a plus de douleur à la miction ; la prostate est indurée sans bosselures.

En septembre 1930, l'amélioration persiste.

OBSERVATION III

(M. le Professeur GAYET)

M. L., 37 ans. Ce malade avait eu un frère mort de méningite bacillaire ; depuis septembre 1929, il souffrait à la fin des mictions et se plaignait de douleurs rénales gauches.

Le 26 décembre on trouve, à l'examen, des urines très louches et une prostate bosselée et dure ; l'inoculation des urines de chaque rein est positive. On commence le Vaudremer en mars 1930 ; à la 11^e piqûre, réactions violentes, évacuations de particules glaireuses et sanguinolentes dans les urines et poussée fébrile.

En septembre 1930, la pollakiurie n'est pas modifiée ; les urines sont troubles, les lésions prostatiques sont stationnaires ; l'état général est meilleur.

OBSERVATION IV

(M. le Professeur GAYET)

Mlle F., 43 ans. Dans les antécédents de cette malade, on trouve un mal de Pott à 27 ans, puis une trochantérite et une coxalgie ; en 1917, l'inoculation des urines avait été positive. Depuis cette date, elle présentait des alter-

natives de pyurie et d'urines claires; en juillet 1929, elle consulte M. le Professeur Gayet. Les urines sont très purulentes; la cystoscopie est impossible du fait de l'ankylose de la hanche droite; on lui conseille un traitement par le vaccin de Vaudremer.

La malade meurt le 16 septembre 1929, sans avoir été revue.

OBSERVATION V (M. le Professeur GAYET)

M. L., 30 ans. Dans l'enfance, le malade avait eu une coxalgie double; depuis 1927, il souffrait assez souvent d'un point douloureux dans la région lombaire; il consulte, le 21 mars 1929, pour douleur à la miction et pollakiurie; les urines sont troubles; le rein gauche est augmenté de volume; l'ankylose double des hanches s'oppose à la cystoscopie; la constante est à 0,119; on commence le traitement par le Vaudremer.

Le 29 avril, d'abord une série de 18 piqûres en trois mois, puis une deuxième série en novembre et une troisième en juin 1930; au cours du traitement, il a fait une réaction à la piqûre: violente douleur du rein gauche suivie d'une émission d'urines troubles et rougeâtres.

Le 13 juin 1930, l'état général est florissant; euphorie. Les douleurs rénales et vésicales ont disparu; les urines sont encore troubles et, au toucher prostatique, on sent des nodosités qui n'avaient point été observées au début du traitement.

OBSERVATION VI (M. le Professeur GAYET)

M. A., 25 ans. On avait fait à Grenoble, en 1924, une néphrectomie pour tuberculose rénale; en juillet 1925,

les douleurs à la miction et la pollakiurie persistent ; les urines sont troubles parfois sanglantes ; au toucher rectal on sent des noyaux prostatiques très durs ; un traitement de la prostatite améliore les symptômes fonctionnels ; l'amélioration persiste en 1926 mais, en 1927, il fait des crises de dysurie obligeant à le sonder ; il saigne de temps à autre et il maigrit ; depuis alternatives de légère amélioration et de recrudescence des symptômes ; on commence le Vaudremer en novembre 1929 ; à la 6^e piqûre, élimination de pus et de sang.

Résultat après 10 piqûres : localement grosse amélioration, la prostate est petite, les urines sont très peu louches, mais l'état mental est déplorable : neurasthénie avec idées de suicide.

OBSERVATION VII (M. le Professeur GAYET)

Mlle V..., 24 ans. Ayant eu une pleurésie en 1919, une bronchite avec hémoptysie deux ans plus tard, cette malade, qui continue à tousser, consulte, en mai 1924, pour pyurie et pour douleurs lombaires ; elle ne souffre pas en urinant. Les mictions ne sont pas fréquentes ; à l'examen, on ne trouve rien de net au point de vue vésico-rénal, sauf des urines louches recueillies à la sonde, dont l'inoculation est positive ; à la cystoscopie, on voit seulement un uretère gauche linéaire et rouge, un uretère droit plus large et un peu rouge aussi ; il n'y a pas d'ulcérations ; l'inoculation des urines du rein gauche est positive ; la constante est à 0,102 ; on fait une néphrectomie gauche sans incidents. En septembre 1924, l'état de la malade est parfait ; les urines sont limpides, il n'y a plus de douleurs à la miction.

En janvier 1925, les urines redeviennent louches ; la

malade maigrit un peu ; elle est subfébrile ; elle tousse ; il y a des BK dans les crachats ; elle part trois ans en Provence, fait un séjour à Hauteville, puis à Brivard.

Au mois de septembre 1929, la malade est revue. Les urines sont de plus en plus troubles ; la palpation du rein droit et du trajet de l'uretère droit est douloureuse ; il y a des BK dans les urines. On commence le traitement par le Vaudremer en décembre ; la première série ne provoque aucune réaction et elle ne souffre presque plus ; à la 10^e piqûre de la deuxième série, elle fait une réaction violente : sang et pus dans les urines, puis oligurie et anurie de 24 heures. Depuis il y a eu une évolution rapide des lésions pulmonaires ; en juin 1930, elle fait une nouvelle crise d'anurie, puis les symptômes rénaux s'améliorent, mais la toux et la température persistent (septembre 1930).

OBSERVATION VIII (Docteur CHARLET, Avignon)

F., 36 ans, octobre 1929. Tuberculeux du sommet droit. Six mois au sanatorium d'Hauteville, il y a deux ans. Il en revient bien amélioré : cicatrisation pulmonaire. Il présente une épididymite tuberculeuse datant de cinq semaines, avec fièvre et mauvais état général. Pas de signes urinaires.

Le 19 octobre, sous anesthésie régionale et locale épididymectomie classique, suivie de deux jours de fièvre. Tout s'arrange et le malade est imparfaitement apyrétique.

33-2, 37-8 le 27.

Je commence le Vaudremer à doses prudentes en dessous des doses indiquées. Chaque injection donne 2 à 3 dixièmes en plus. Arrêt à la sixième.

Le malade est revu le 14. Evolution normale de la plaie avec une fistule assez importante, mais le malade commence une méningite tuberculeuse dont il meurt en 15 jours.

OBSERVATION IX (Docteur CHARLET, Avignon)

V..., 35 ans. Vu à la fin de janvier 1930.

Tuberculose bilatérale chez un sujet floride. Kt : 0,11.

Pus dans les deux reins.

On effectue une série de 12 injections de Vaudremer.

L'état général s'améliore. Le poids augmente de cinq kilos.

Le malade ne souffre nullement.

La cystite est atténuée (des instillations de bleu de méthylène ont été adjointes à la vaccination).

OBSERVATION X (Docteur CHARLET, Avignon)

O., 20 ans. Vu en avril 1929 pour épидидymite tuberculeuse fistulisée avec induration de la vésicule correspondante.

Aucun signe par ailleurs, mais malingre.

Sous anesthésie locale et régionale, épидidymectomie : le testicule est pris par un petit noyau ramolli vers la tête de l'épididyme ; curettage ; thermocautérisation, mais conservation du testicule.

Les suites sont excellentes. Actinothérapie. Guérison lente, mais à peu près parfaite. La fistule finit par se fermer.

Le malade revient en août 1929, amené par l'oculiste qui a diagnostiqué une iridocystite et une kératite parenchymateuse des deux yeux. Souffrances intolérables. Le

malade a des idées de suicide. L'état général est très touché. Bordet-Wassermann négatif.

De août 1929 à janvier 1930, on entreprend deux séries de vaccin de Vaudremer.

De janvier à mars, on pratique une nouvelle série. L'amélioration est considérable et rapide ; le malade part en voyant bien, ne souffrant plus, et peut reprendre son travail.

OBSERVATION XI

(Docteur CHARLET, Avignon)

G..., 37 ans. Vu le 25 novembre 1929. Aucun signe de tuberculose rénale. Urine normale, sans pus, sans albumine, sans BK.

Epididymite classique, ayant débuté il y a un mois, s'étant abcédée il y a douze jours, fistulisation. Le cordon est gros ; la vésicule n'est pas perçue. Les rayons ultraviolets et le Vaudremer sont bien supportés, sans réaction ; à la fin de la première série de 6, l'état général est bon : fistule adhérente à un noyau qui est à la queue de l'épididyme. Le testicule au-dessus paraît sain.

Une deuxième série, est injectée à partir du 10 octobre, le malade va bien. Il reste une fistulette aboutissant à un noyau qui s'isole du testicule.

Une troisième série en mars 1930. Le malade va très bien, travaille, aucun symptôme fâcheux. La fistulette ne donne que par intervalle.

OBSERVATION XII

(Docteur CHARLET, Avignon)

S..., 54 ans, mai 1928. Tuberculose réno-prostato-vésicale, bilatérale certainement.

Kt : 0,16.

Pyurie à BK.

Un élément surajouté de grande importance : rétrécissement, bulbo-prostatique serré, infection à grand clocher. Etat très grave.

Rien aux épидidymes, mais prostate nodulaire, volumineuse, bosselée, ramollie par places.

La dilatation est difficile. Entretien de la perméabilité du canal. Des instillations variées amènent la sédation des manifestations infectieuses.

En trois mois, deux séries de Vaudremer.

Il se produit une amélioration considérable, lui ayant permis de retourner chez lui, où il engraisse de 10 kilos.

Mort en 3 à 4 jours, plus d'un an après.

OBSERVATION XIII

(Docteur CHARLET, Avignon)

Ch..., 44 ans. Hémicastré en 1913 pour tuberculose génitale droite.

Arthrite tuberculeuse du coude avec ankylose. Rien de pulmonaire.

En 1927, épидidymite du côté restant. Petite hydrocèle en bissac persistant de ce côté.

Début en mars 1930 : épидidymite aiguë ; accentuation de l'hydrocèle qui est en bissac, mais sans tension et permet de sentir l'épididymite classique de la queue épидidymaire avec gros déférent. Vésiculite. Atrophie de la prostate du côté castré. Fièvre. Pas de pus. Traces d'albumine. Pas de BK dans les urines.

A partir du 15 mars, on commence une série de 12 Vaudremer. Au bout de 15 jours, fistulisation et, vers la 6^e piqûre, élimination d'un gros bourbillon. Quelques jours de fièvre. Puis amélioration progressive, continuée par l'héliothérapie. Le malade passe de 50 à 53 kilos.

Le 9 juin, deuxième série de Vaudremer.

Le 4 juillet, le malade va très bien. Grosse hydrocèle. La fistule est pratiquement tarie (tous les 4 ou 5 jours, elle laisse échapper quelques gouttes de sérosité).

Gros déférent. On ne sent plus la vésicule. Le malade est enchanté.

OBSERVATION XIV (Docteur CHARLET, Avignon)

R..., 29 ans. Vu le 19 juin 1924. Epididymite tuberculeuse datant de 8 jours, avec vésiculite, et qui se fistulise vite en deux endroits. Mauvais état général. Rien d'urinaire. Epididymectomie sous anesthésie locale, après avoir essayé trois Vaudremer. Donc opération en pleine vaccination. Mauvais résultat opératoire. Adhérence à la peau. Le testicule se nécrose certainement et s'élimine en partie.

Une série de 12 Vaudremer, en octobre-novembre. Grosse amélioration de l'état général. Localement, la fistule se sèche relativement.

Mais en février 1930, l'autre épидидyme est touché.

Nouvelle série de Vaudremer.

Vers la 6^e piqûre, fistulisation qui, progressivement, tend à se sécher. Il est impossible de distinguer ce qui reste du testicule de ce côté « masse fibreuse ».

Mais l'état général est actuellement excellent. Augmentation de 6 kilos. Le malade travaille, enchanté. La fonction génitale est normale.

OBSERVATION XV (Docteur CHARLET, Avignon)

G..., 43 ans. Vu en juillet 1928. Tuberculose rénale bilatérale inopérable, datant de janvier 1928. Cystite intense. Pyurie à BK.

Le rein droit présente, à la radio, une masse pseudo-calculuse qui, à une radio pratiquée trois mois après, ne se retrouve plus.

Première série de 12 Vaudremer.

Le 25 janvier 1929, le malade est très amélioré. Son poids est passé de 53 à 58 kilos.

La P. S. P. est passée à 0,50.

Amélioration de l'état local. Des instillations de bleu, une mise au repos à l'hôpital sont facteurs de l'amélioration.

En février-mars 1929, une série de Vaudremer.

En mai-juin 1929, une série nouvelle.

Le malade revient en mars 1930, pour épидидymite tuberculeuse droite.

De mai à juin 1930, deux séries de vaccin.

Actuellement, grosse amélioration. Le travail est repris. Le malade ne souffre que de pollakiurie et de troubles vésicaux.

OBSERVATION XVI

(Docteur CHARLET, Avignon)

Ch..., 33 ans. Vu en 1930, pour épидидymite tuberculeuse droite avec déférentite, vésiculite. Rien dans les urines ; état floride, mais subfébrile.

Son médecin s'oppose à l'intervention.

Une série de 12 Vaudremer est suivie de l'abcédation et de la fistulisation.

On met en œuvre les ultra-violets, l'héliothérapie, la radiothérapie.

Le 29 avril, grosse fistule. Il est impossible de distinguer l'épididyme du testicule, le tout formant une masse scléreuse.

Le 16 mai, reprise d'une série de 12 Vaudremer qui donne une poussée sur la lésion fistulisée d'abord.

Le 20 juin, nouvelle série ; à la fin de cette série, la queue de l'autre épididyme se prend. Cela paraît être une forme atténuée, bénigne, scléreuse d'emblée.

Le malade va moins bien. Son sommet droit donne quelques inquiétudes. Le malade part à la mer.

CHAPITRE VI

Discussion des résultats

I. — Corps immunisants de Spengler

Les 4 observations que nous rapportons sont 4 insuccès. Michaud, dans sa thèse, avait publié 1 guérison apparente, 3 grosses améliorations, 4 améliorations légères, 3 résultats nuls et 1 réaction violente ; nous n'avons pas pu retrouver tous ces malades, en particulier celui qui avait été déclaré « guéri » ; d'autres, après avoir été traités par les IK, ont reçu les années suivantes, soit de l'antigène, soit du Vaudremer.

II. — Antigène méthylique

Nous avons eu 5 échecs sur les 20 malades ayant reçu des injections d'antigène méthylique. Le pro-

cessus tuberculeux s'est étendu à la colonne vertébrale (obs. III et VIII). Les malades des observations 1X, XIX, XX, sont morts quelque temps après le traitement par l'antigène.

Nous pouvons noter ensuite 3 résultats nuls (obs. IV, VI, VII).

Les 12 autres malades ont bénéficié du traitement par l'antigène méthylique ; chez presque tous, il y a eu amélioration de l'état général, l'appétit est revenu, la fatigue a disparu, le malade a repris confiance.

Dans les observations XIII et XV, l'état local s'est tellement transformé, en même temps que l'inoculation des urines est devenue négative, que l'on peut parler de guérison clinique avec toutes les réserves que comporte la possibilité d'une rechute.

Le malade de l'observation X a vu la suppression de sa pension militaire à la suite de son importante amélioration.

Dans l'observation XI, tous les symptômes ont disparu, mais les urines restent positives. Grossé amélioration aussi dans l'observation II.

L'amélioration de l'état local fut moins générale dans les observations I, XII, XIV, XVI, XVIII ; il y a eu éclaircissement des urines, mais persistance de la pollakiurie ou bien suppression des douleurs sans disparition de la pyurie. Enfin la P. S. P. a été souvent améliorée. Dans un cas (obs. XVII), elle est passée de 40 à 65, tandis que la tuberculose génitale restait stationnaire. Cette amélioration de la P. S. P. est importante à noter ; elle prouve une amélioration du

fonctionnement rénal et, dans un cas (obs. V), elle a permis une néphrectomie jusqu'alors contre-indiquée.

Réactions : dans aucun cas, les réactions ont été assez violentes pour obliger d'interrompre le traitement. Les malades des observations VII et XVII ont eu, pendant 24 heures, 38 ou 39 de température, avec maux de tête ; le malade de l'observation XIX a fait une réaction locale : augmentation de la pollakiurie et des douleurs rénales.

III. — Vaccin de Vaudremer.

Parmi les 17 observations de tuberculose urinaire ou génito-urinaire traitées par vaccin de Vaudremer, nous relevons 3 résultats franchement mauvais : (obs. IV, VIII, XII) l'un des malades est mort de méningite tuberculeuse quelques mois après le début du traitement par le vaccin, (obs. VII) une autre est morte sans que l'on puisse avoir de détails, (obs. IV) enfin le 3^e malade est mort à la suite d'une infection urinaire.

Chez la malade de l'observation VII, on peut admettre que l'action du vaccin a été utile ; sans doute, la tuberculose pulmonaire a continué d'évoluer, mais après de violentes réactions, aux injections de Vaudremer, les symptômes urinaires se sont nettement améliorés.

Les treize autres observations montrent une amélioration plus ou moins marquée à la suite du traitement, mais pas une seule véritable guérison.

a) *Amélioration de l'état général.* — On peut la noter dans presque tous les cas : la fatigue disparaît, l'appétit et les forces reviennent, le poids augmente, le malade est satisfait. Nous devons signaler cette reprise de confiance du malade, qui joue un rôle faible peut-être, mais non négligeable, dans ce relèvement de l'état général.

b) *Action sur l'état local.* — Le vaccin a eu une action moins constante et moins nette.

I. SYMPTÔMES URINAIRES (douleur rénale et cystite). — La douleur a été supprimée dans deux cas.

La pollakiurie a été diminuée deux fois.

Tous les symptômes ont été améliorés dans 3 cas.

Aucun des symptômes n'a été modifié dans les observations III et I, mais de violentes réactions avaient empêché de continuer le traitement.

II. ACTION SUR LES LÉSIONS DE L'APPAREIL GÉNITAL. — Sauf en 1 cas sur 6, nous relevons une amélioration. Il semble bien qu'il y ait tendance à la guérison par construction de tissus fibreux. Les noyaux prostatiques diminuent ou disparaissent, la prostate reste dure, l'épididyme fistulise, s'assèche peu à peu mais non complètement, la peau adhère aux plans profonds, des noyaux fibreux s'isolent du testicule. Dans le cas où nous avons eu un résultat médiocre (obs. XVI), il y eut une poussée sur le testicule déjà atteint, l'autre a été envahi mais il a fait une forme scléreuse.

Réactions. — Des poussées évolutives possibles, au cours du traitement, obligent à le surveiller de très près, mais il faut savoir qu'il n'y a pas lieu de s'alar-

mer outre mesure d'une recrudescence des signes au cours de l'une ou l'autre série du vaccin. On constate, en effet, d'une façon presque constante, soit à la 4^e, soit à la 7^e, soit à la 10^e piqûre, une réaction qui atteint quelquefois une telle intensité que, dans l'observation I, elle a nécessité l'interruption du traitement et, dans l'observation VII, elle a été suivie d'oligurie, puis de crises d'anurie de 24 heures ; cette réaction, d'ailleurs, n'a point empêché d'obtenir par la suite un résultat satisfaisant sur les symptômes fonctionnels.

Voici ce que l'on observe en général avec plus ou moins d'intensité des douleurs lombaires : une élévation thermique, une élimination de pus et de glaires ; dans les formes à prédominance sur l'appareil génital, il y a soit élimination en bloc de bourbillons, soit suractivité de la fistule, ces réactions durent quelques jours ; tout rentre dans l'ordre et souvent alors que l'amélioration des symptômes ne s'était point amorcée auparavant, elle commence à s'observer.

Conclusions

I. — Nous avons apporté un certain nombre d'observations de traitement de la tuberculose rénale par les IK de Spengler, l'antigène méthylique et le vaccin de Vaudremer ; ces traitements ont été presque toujours employés dans les cas où la néphrectomie était impossible.

II. — Nous avons obtenu les résultats suivants (*les 3 méthodes ont donné des résultats sensiblement semblables*) :

a) Assez souvent une amélioration de l'état général ;

b) Rarement des réactions assez violentes pour forcer à interrompre le traitement ;

c) Une amélioration assez fréquente de quelques symptômes, en particulier de la douleur, quelquefois du fonctionnement rénal ;

d) En dehors d'une ancienne guérison par les IK, chez un malade que nous n'avons pu retrouver et dont nous ne pouvons de ce fait confirmer la permanence,

et de deux guérisons APPARENTES par l'antigène méthylique qui nécessitent l'épreuve du temps, nous n'avons pas obtenu de guérisons RÉELLES.

III. — Ces traitements doivent continuer à être expérimentés et, dans quelques années, on pourra donner une conclusion plus certaine.

IV. — Avec des précautions, la conduite du traitement vaccinothérapique est sans danger et les résultats obtenus justifient son emploi, à condition de ne pas détourner de l'acte opératoire.

Lu :	LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
LE DOYEN,	GAYET.
JEAN LEPINE.	

Vu et permis d'imprimer

LYON, le 31 Octobre 1930.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,

POUR LE RECTEUR :

Le Doyen délégué,
GRIGNARD.

Bibliographie

ARLOING. — Tuberculine. *Revue de la Tuberculose*, 1909.

BOCQUET et NÈGRE. — Action des extraits méthyliques sur l'évolution de la tuberculose. *Revue Tuberculose*, 1926.

— Antigenothérapie. Edit. Masson, 1927.

BÖCKEL. — Thèse de Nancy, 1912.

BRUCHETTINI (méthode de). — Congrès de Rome, 1912.

CALMETTE. — L'infection bacillaire et la tuberculose. Edit. Masson.

CHANOT. — Action des extraits méthyliques. Thèse de Paris, 1926.

CASTAIGNE et LAVENANT. — Traitement médical de la tuberculose rénale.

CASTAIGNE et GUINARD. — Action des corps immunisants de Spengler. *Journal Médical Français*, oct. 1910.

CAMINO. — Traitement de la tuberculose par l'antigène méthylique. *Revue Tuberculose*, 1928.

CATHELIN. — Danger du traitement spécifique dans la tuberculose rénale.

GAYET. — Congrès d'Urologie, 1930.

GARDNER. — Tuberculine et tuberculose génito-urinaire. *La Clinique*, juillet 1910.

GUINARD. — Antigène méthylique adjuvant thérapeutique. *Presse Médicale*, 1925.

- HAUDUROY. — Recherches récentes sur le B. K. Travaux de Vaudremer. *Sciences Médicales*, 1926.
- JOUSSET. — Traitement de la tuberculose. *Presse Médicale*, 1923.
- LÉON BERNARD et HEITZ-BOYER. — Résultats comparés des différents traitements de la tuberculose rénale. Association française d'Urologie, 1912.
- , *Presse Médicale*, 1911.
- LAMARRE, LARGET, MOREAU. — Traitement de la tuberculose rénale. *Bulletin Médical*, 1927.
- LE FUR. — Traitement de la tuberculose rénale. *Quinzaine thérapeutique*, 1912.
- LHÉRITIER. — Traitement des tuberculoses chirurgicales par le Vaudremer. Thèse Paris, 1926.
- LEGUEU et CHEVASSU. — Traitement de la tuberculose urinaire. *Congrès d'Urologie*, 1912, 1927, 1930.
- LEGUEU et RICO. — *Société de Chirurgie*, 18 décembre 1928.
- LEGUEU et PAPIN. — Clinique de Necker, 1913.
- LELONGT. — Traitement spécifique de la tuberculose urinaire. Thèse Paris, 1911.
- Roger LEE. — *Bostom. Med. and Surgical Journal*, 1908.
- MICHAUD. — *Thèse de Lyon*, 1923.
- MARAGLIANO. — *Congrès de Médecine de Bordeaux*, 1912.
- MINET et LECLERC. — Observation sur le traitement spécifique de la tuberculose. *Echo Médical du Nord*, 1912.
- *Congrès d'Urologie*, 1930.
- MANTOUX. — Traitement de la tuberculose urinaire. *Presse Médicale*, 1911.
- ORAISON. — *Journal de Médecine de Bordeaux*, 10 mars 1921.
- PALASSE. — Guérison spontanée de la tuberculose rénale. *Lyon Médical*, mai 1928.

PHÉLIP. — Emploi de l'antigène méthylique dans le traitement des tuberculoses urinaires. *Lyon Médical*, mai 1928.

— *Congrès d'Urologie*, 1927.

POUSSARD. — Essai de traitement de la tuberculose par les extraits bacillaires. Thèse Paris, 1924.

PARDŒ. — The treatment of tuberculosis of the urinary system by tuberculin. *The Lancet*, 1905.

REYNÈS. — *Marseille Médical*, 5 mai 1927.

TEISSIER et F. ARLOING. — *VII^e Congrès de la tuberculose*, Rome, 1912.

VAUDREMER. — Essais de bactériothérapie des tuberculoses chirurgicales. *Presse médicale*, 1924.

— Travaux cliniques de la Salpêtrière.

— Le bacille tuberculeux. Edit. 1927.

VILLEMIN. — *Bulletin de l'Académie de Médecine*, 1865.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	9
<i>Chapitre Premier.</i> — Historique	13
<i>Chapitre II.</i> — Corps immunisants de Spengler I. K.	17
<i>Chapitre III.</i> — Antigène méthylique	21
<i>Chapitre IV.</i> — Le vaccin de Vaudremer	25
<i>Chapitre V.</i> — Observations	31
I. — Corps immunisants de Spengler	31
II. — Antigène méthylique	33
III. — Vaccin de Vaudremer	50
<i>Chapitre VI.</i> — Discussion des résultats	63
I. — Corps immunisants de Spengler	63
II. — Antigène méthylique	63
III. — Vaccin de Vaudremer	65
CONCLUSIONS	69
BIBLIOGRAPHIE	71



IMP. BOSC FRÈRES & RIGU

: 42, QUAI GAILLETON :

LYON o o o o



